Forestry Canada Forêts Canada

Canada

# Forestry Research Advisory Council of Canada

# Annual Report 1989

91-04031/

© Minister of Supply and Services Canada 1990
Catalogue No. Fo41-14/1989
ISBN 0-662-57842-2
ISSN 0844-9007

Copies of this publication may be obtained free of charge from:

Forestry Canada
Corporate and Public Affairs Directorate
Place Vincent Massey
Ottawa, Ontario
K1A 1G5

A microfiche edition of this publication may be purchased from:

Micromedia Ltd.
Place du Portage
165 Hôtel-de-Ville St.
Hull, Quebec
J8X 3X2

Reprinted from *The Forestry Chronicle*, August 1990,
published by the Canadian Institute of Forestry.

**Erratum**

Page 416, column 1, bottom; add the following line:
(f) Assessment of recreational demand.

*Think Recycling!*

*Pensez à recycler !*

Cover printed on paper containing recovered material.

# Forest Research Advisory Council of Canada Annual Report for 1989

## March 9, 1990


### Summary

The Forest Research Advisory Council provides advice to Forestry Canada (FC) on national forest research priorities and policies. This report covers the 1989 calendar year at the close of which Mr J.C. Wright stepped down from the Chairmanship and was succeeded by Mr J.W. Toovey.

A major accomplishment during the year was the preparation, with the assistance and cooperation of the provincial and territorial forest research advisory bodies, of a national overview of forest research priorities and concerns. This overview report appeared in the December 1988 issue of the Forestry Chronicle published by the Canadian Institute of Forestry and in addition was sent to some 400 recipients across the country. Four general subject areas were identified for priority attention namely managing the forest as an integrated ecosystem; renewing the forest; protecting the forest; and producing improved products from the "new forest". Technology transfer was recognized universally as a very high priority.

The Catalogue of Forest Related Research initiated at FRACC's suggestion and compiled by Dr. A.J. Kayll was reviewed and tested with the conclusion that the project is worthwhile and should be continued with refinements.

Council recommends (1) — that Forestry Canada provide for the continuation of the Catalogue of Forest Related Research and make it available to all contributors and Forestry Canada units asking them to use it and to comment upon it with the view of making further improvements.

Council requested a set of summary tables depicting Forestry Canada's research work and found these data most useful.

Council recommends (2) — that Forestry Canada prepare annually a set of summary tables showing research projects and budgets by program area at all FC establishments including Headquarters to enable the program to be readily understood and tracked over time. Headings should correspond with those used in the Forestry Canada Research Planning Guidelines. Consideration should be given to using graphics to show program elements and how they change over time.

In its review of FC research, Council found some differences in program documentation across the country.

Council recommends (3) — that Forestry Canada take immediate steps to make program documentation consistent across the country and ensure that the documentation for each project includes a brief statement of the *forestry* problem, as distinct from and in addition to, the scientific problem being addressed.

In view of the importance of collaboration and cooperation in research,

Council recommends (4) — that Forestry Canada must ensure that all collaborative opportunities are explored thoroughly when it is both planning and executing its research.

The involvement of industry in the planning and conduct of research is of great importance. In 1989 Council continued its exploration of the tax treatment afforded industry "assistance in kind" to research. As a small step to improve industry input,

Council recommends (5) — that Forestry Canada ensure that *all* groups set up to provide advice directly to the various FC units include suitable representatives from the forest industry.

In its work program for 1990 Council will:

1. Identify emerging research priorities both regional and national and in particular obtain input from the non-timber oriented forest stakeholders in order to better understand the forces shaping future demands on the forest and thus affecting research needs and priorities.

2. Monitor trends in Forestry Canada research funding and make appropriate recommendations.

3. Continue to work with the provincial and territorial research advisory bodies to assemble a national overview of forest research priorities for the Canadian Council of Forest Ministers.

4. Develop a more organized format for Council's visits to FC establishments to enable a better review of the mission statements of both Forestry Canada as a whole and the FC research establishments. Particular attention will be given to the working relations between institutes and regional centres and also between centres.

5. Continue efforts to devise means to increase industry involvement in forestry research and follow up on work undertaken to date concerning the tax treatment of research.

6. Consider the research components of the FRDA's and how these can be managed to be responsive to local needs and at the same time contribute to broader concerns such as the ability of the forest to produce a sustainable flow of all benefits including, but not limited to, recreation, timber, wilderness, fur, water, and climate.

7. Examine the factors affecting the supply of young scientists and the ingredients that make for a productive research climate.


### Introduction

The Forestry Research Advisory Council of Canada (FRACC) was created in 1983 to advise Forestry Canada (formerly the Canadian Forestry Service) on forestry research priorities and policies at the national level. In 1987, Council's role was expanded. It became responsible for preparing, with

the close cooperation and assistance of the provincial and territorial forest research advisory bodies, an annual national overview of research priorities and concerns for the Canadian Council of Forest Ministers (CCFM).

This report covers calendar 1989. Members of the Council for the period are listed in Appendix 1. During the year, the Council held four meetings (Appendix II) and provided comments and advice to the Deputy Minister, Forestry Canada on several research related issues. For the first time in 1989, Council met jointly with the Forestry Canada Committee of Research Establishments (CORE) at St John's Newfoundland where the two groups reviewed the program of the Newfoundland Region. This Committee is made up of the senior research managers from each Forestry Canada establishment and representatives from the Science Directorate in Ottawa. This joint meeting provided a useful opportunity for FC research managers to become aquainted with members of FRACC and to hear of their concerns.

In addition to its project to summarize research priorities across the country, Council in 1989 reviewed Forestry Canada research documentation methods for the program as a whole and examined in detail the research programs at the Petawawa National Forestry Institute and the Newfoundland Region.

## Research Priorities Across Canada

In 1987, Council proposed an annual national survey of research priorities and emerging concerns for the Canadian Council of Forest Ministers (CCFM). This was agreed to by CCFM as a means to improve dialogue and research co-ordination and in 1989 the forest research advisory bodies in each province and territory cooperated with FRACC to prepare a report summarizing forest research priorities across Canada. The report entitled "Forest Research Priorities in Canada, An Overview for the Canadian Council of Forest Ministers" was presented to the CCFM at its meeting in October at Niagara Falls, Ontario by a representative of Council. The report was published in the December 1989 issue of the Forestry Chronicle and in addition mailed to some 400 recipients.

The report pointed out that the aim of forest research, as agreed to by most correspondents, is to develop environmentally sound integrated forest land management systems that will improve the sustainable supply of economic timber and fibre, and enhance other benefits particularly recreation opportunities and habitat for fish and wildlife.

Four general areas were identified for priority research attention; 1) Managing the forest as a *integrated* ecosystem; 2) Renewing the forest; 3) Protecting the forest; and 4) Producing improved products from the "new forest". These are elaborated below. In addition, improving technology transfer was universally recognized as very high priority.

Research Priorities for Integrated Management:

(a) Integrated forest land management systems with comprehensive information systems coupled with biological and economic decision criteria.
(b) Growth and yield data for managed stands and related topics.
(c) Defining wildlife habitat requirements.
(d) Long-term effects of various timber harvesting systems on the forest ecosystem.
(e) Atmospheric pollutants and forest ecosystem functioning.

Research Priorities for Renewing the Forest:

(a) Regeneration systems and competing vegetation management.
(b) Biotechnology and speedier tree improvement systems.
(c) Plantation establishment and planting stock quality.
(d) Tending the "new forest" for greater yield.

Research Priorities for Protecting the Forest:

(a) Alternatives to chemicals for pest control.
(b) Wildfire prediction and control.
(c) Risk assessment and management.
(d) Pesticide registration
(e) Integrated fire management systems.

Research Priorities for Improved Products from the "New Forest":

(a) Assessing the properties of wood from the "new forest".
(b) Developing new and more efficient manufacturing methods.
(c) New product development.

There was less unanimity about issues that will affect research priorities in the future. All groups placed great emphasis on the importance of a properly informed public. The following issues were identified as important:

(a) Increasing concern by the public and the forestry profession about the use of herbicides and pesticides.
(b) Concern whether regenerated stands will hold up long term.
(c) Concern about the long term federal committment to forestry.
(d) Fear that sustained base-funding for research may be jeopardized by excessive reliance on FRDA research funds.
(e) Gains possible from intensifying management on prime sites.
(f) The opportunity presented by underutilized hardwood species.
(g) The potential for growing quality hardwoods and concern about their present low availability.

It was reported that research advisory structures were in place in all jurisdictions and all have, or soon will have, industry input. Current research programs were considered scientifically and technically sound but additional funding and some re-direction and improved co-ordination is needed to improve effectiveness.

## Actions Stemming From Council's 1988 Report

In 1988 Council recommended that Forestry Canada should continue to provide a brief annual, year-end communication to FRACC providing in point form, information on actions taken on recommendations made by FRACC at the close of the previous year. This was agreed to by Forestry Canada and the statement covering steps taken on FRACC's 1988 recommendations is attached as III.

## Terms of Reference and FRACC Operations

Council reviewed the status of the Canadian Pulp and Paper Association (CPPA) representative and recommended that the *ex officio* designation be dropped and the CPPA representative be made a full member of Council. This

was agreed to and made effective for the August meeting of FRACC.

At Council's last meeting in 1988 the possibility of expanding FRACC to include a representative from the forestry profession was discussed. Accordingly, early in 1989 it was recommended that the Canadian Institute of Forestry be invited to name a representative to FRACC. This was agreed to and The Institute subsequently named Mr William J. Brown of Huntsville, Ontario as its representative.

Mr. Jack C. Wright completed his term as Council Chairman at the close of 1989 and the Deputy Minister, Mr. Mercier, was pleased to announce that Mr Jack W. Toovey had agreed to assume the Chair. Council recommended that a new position of past chairperson be created to provide continuity. This was agreed to by Mr. Mercier. The terms of reference have been revised to reflect these changes and are attached as Appendix IV.

### Catalogue of Forest Related Research Activities

In 1987, Dr. A.J. Kayll of the School of Forestry at Lakehead University spent a year at Forestry Canada headquarters in Ottawa working on a special assignment to set up a readily revisable national catalogue of forest and forest-related research. This was in response to suggestions by FRACC that such an inventory would be useful to those performing and utilizing research in forestry including those responsible for setting policy and priorities.

Dr. Kayll set 1985–86 as his base year and gathered information on over 1000 studies being conducted in the field and laboratory by universities, government agencies and industry. A computer data base was created that makes it possible to extract information in a variety of ways, for example by tree species, by region, by technical subject, etc. Dr. Kayll's final report was presented to FRACC and Forestry Canada in the summer of 1988.

On receiving the report, FRACC created a small sub-committee to examine the data base design, suggest improvements and means for updating the information. This Committee reported in March 1989. It found that a good start had been made in setting up a system for a continuing inventory of forest research in Canada. Some problems were identified in using the data base but it was concluded that these could be remedied through additional programming to make the system more "user friendly" and some suggestions were made to this end. The overall conclusion of the sub-committee was that the project was very worthwhile and should continue with refinements. Council as a whole endorsed this view.

Recommendation 1 — Forestry Canada should provide for the continuation of the Catalogue of Forest Science and make it available to all contributors and Forestry Canada units asking them to use it and to comment upon it with the view of making further improvements.

### Program and Program Documentation

In 1989, Council heard a presentation by Dr. Graham Page on Forestry Canada's evolving research program documentation system and received, in response to its request, a set of tables summarizing the research programs and budgets at all FC establishments. These tables proved very useful to Council and to FC senior management as well in that they gave an easily understood overview of the research program.

Recommendation 2 — Forestry Canada should prepare annually a set of summary tables showing research projects and budgets by program area at all FC establishments including headquarters to enable the program to be readily understood and tracked over time. Headings should correspond with those used in the Forestry Canada Research Planning Guidelines. Consideration should be given to using graphics to show program elements and how they change over time.

Council also reviewed in some detail the research programs being conducted at the Petawawa National Forestry Institute and the Newfoundland Region. While it is not Council's role to conduct detailed reviews of the research at all Forestry Canada establishments, periodic examination of selected segments of the program gives the opportunity for Council to understand and comment on current Forestry Canada research management concepts and to maintain familiarity with the program.

The research at The Newfoundland Forestry Centre was considered generally to be well in tune with local requirements in Newfoundland where the vast majority of research is conducted by Forestry Canada. Council was particularly pleased to see that the Region had prepared a mission statement. The Petawawa program was considered properly responsive to national needs in such specialized areas as biotechnology, expert systems, fire management systems, tree improvement and growth and yield.

After these examinations and presentations, Council noted that not all FC units had prepared mission statements and that there is a noticeable lack of uniformity in the ways the various units are documenting their programs. This makes the program more difficult to understand and it was felt that this must hamper the ability of FC to manage and defend its research program. Council is of the opinion that poorly understood programs are often subject to unwarranted and hostile criticism.

Recommendation 3 — Forestry Canada should take immediate steps to make program documentation consistent across the country and ensure that the documentation for each project includes a brief statement of the *forestry* problem, as distinct from and in addition to, the scientific problem being addressed.

Council also made note of the fact that program documentation did not always identify potential or actual collaborators or activities by other agencies that would assist or amplify the impact of the FC work. Specific reference was made to Forintek. FERIC, PPRIC and the universities.

Recommendation 4 — Forestry Canada must ensure that collaborative opportunities are explored thoroughly when it is both planning and executing its research.

### Industry Involvement in Forest Management Research

In studying the Forestry Canada research program and its management in 1988, Council was cognizant of the ongoing need to involve the forest industry in the planning and execution of forestry research. It recognizes that industry input is affected by a host of factors, many of which are beyond the influence of Forestry Canada. However the need

to have adequate industry input to the bodies that provide forestry and forestry research advice directly to the FC units is sometimes overlooked.

Recommendation 5 — Forestry Canada should ensure that *all* groups set up to provide advice directly to the various FC units include suitable representatives from the forest industry.

In 1988 Council recommended that Forestry Canada should work with Revenue Canada to ensure that industry participants offering "assistance in kind" to research programs are fully eligible for favourable tax treatment for such research. This question was given further consideration by Council in 1989 and discussions were held between representatives of Revenue Canada and Council. Two case studies representing examples of industry "in kind" input were submitted to Revenue Canada for study and comment. Further study and discussions are planned for 1990.

### Plan of Action for 1990

Council will focus on the following areas in 1990:

1. Identify emerging research priorities both regional and national and in particular obtain input from the non-timber oriented forest stakeholders in order to better understand the forces shaping future demands on the forest and thus affecting research needs and priorities.

2. Monitor trends in Forestry Canada research funding and make appropriate recommendations.

3. Continue to work with the provincial and territorial research advisory bodies to assemble a national overview of forest research priorities for the Canadian Council of Forest Ministers.

4. Develop a more organized format for Council's visits to FC establishments to enable a better review of the mission statements of both Forestry Canada as a whole and the FC research establishments. Particular attention will be given to the working relations between institutes and regional centres and also between centres.

5. Continue efforts to devise means to increase industry involvement in forestry research and follow up on work undertaken to date concerning the tax treatment of research.

6. Consider the research components of the FRDA's and how these can be managed to be responsive to local needs and at the same time contribute to broader concerns such as the ability of the forest to produce a sustainable flow of all benefits including, but not limited to, recreation, timber, wilderness, fur, water, and climate.

7. Examine the factors affecting the supply of young scientists and the ingredients that make for a productive research climate.

## Appendix 1

### FRACC Membership for 1989

#### Provincial Representation

Mr. John R. Cuthbert, Chief Forester,
Government of British Columbia,
595 Pandora Ave.,
Victoria, British Columbia,
V8W 3E7.
Tel: 604-387-1296
Fax: 604-387-6267

Mr. C. David Rennard, Director,
Forestry Branch,
Department of Natural Resources
300–530 Kenaston Blvd.,
Winnipeg, Manitoba,
R3N 1Z4.
Tel: 204-945-7998
Fax: 204-489-1360

Mr. John Goodman, Executive Director
Forest Resources Group,
Ministry of Natural Resources,
258 Queen Street East, PO Box 1000,
Sault Ste Marie, Ontario,
P6A 5N5.
Tel: 705-945-6680
Fax: 705-945-9450

Mr. Robert D. Mercer
Director of Forest Management,
Department of Forest Resources
and Lands,
PO Box 2002,
Cornerbrook, Newfoundland,
A2H 6J8.
Tel: 709-637-2344
Fax: 709-637-2403

Mr. Claude Godbout, Directeur,
Direction de recherche et de
développement,
Ministère de l'énergie et des
ressources,
Complexe scientifique,
2700 rue Einstein,
Ste-Foy, Québec,
G1R 3W8
Tel: 418-643-7995
Fax: 418-643-2165
(Mr. Godbout was a member of Council in the above capacity until August 1989 when he was appointed Dean of Forestry at the University of Laval. He has been appointed as a member at large for 1990.)

#### Industrial Representation

Mr. Bernard W. Burgess,
Hillcrest Road,
R.R. #3
Brockville, Ontario,
K6V 5T3.
Tel: 613-345-2285
416-488-5262

M. Jean Paquet
Chef forestier, Domaine forestier
Stone Consolidated Inc.,
800 Boul. Réne Levesque Ouest,
Montreal, Quebec,
H3B 1Y9.
Tel: 514-875-2160
Fax: 514-875-6284

Mr. Jack W. Toovey, RPF
Vice President, Timberlands & Forestry,
Fletcher Challenge Canada,
9th floor, 700 West Georgia St,
P.O. Box 10058, Pacific Centre,
Vancouver, B.C.
V7Y 1C2.
Tel: 604-654-6194
Fax: 604-654-4394

Mr. Jack C. Wright, (Chairman)
107 Simpson St.,
Hinton, Alberta,
T7V 1C2.
Tel: 403-865-2729
Fax: 403-865-8129

**Canadian Institute of Forestry Representation**

Mr. William J. Brown — Tel: 705-789-9647
General Manager,
Algonquin Forestry Authority,
222 Main Street,
Huntsville, Ontario,
P0A 1K0.

**University Representation**

Dr. Peter J. Murphy, — Tel: 403-492-1360
Associate Dean (Forestry),
Faculty of Agriculture & Forestry
214 Agriculture/Forestry Building,
University of Alberta,
Edmonton, Alberta,
T6G 2P5.

Dr. Gilles Frisque, Director — Tel: 418-657-3551
Multiregional Forest Research Centre,
University of Quebec,
3rd Floor, 2875 Boulevard Laurier,
Sainte Foy, Quebec,
G1V 2M3.

**Canadian Pulp & Paper Association Representation**

Mr. Gerald Lapointe, — Tel: 514-866-6621
Woodlands Section, — Fax: 514-866-3035
Canadian Pulp & Paper Association,
19th Floor, 1155 Metcalfe Street,
Montreal, Quebec,
H3B 4T6.

**Ex Officio**

Dr. Fred C. Pollett, Director General, — Tel: 819-997-1107
Science Directorate, — Fax: 613-990-3437
Forestry Canada, Place Vincent Massey,
351 Boul. St. Joseph,
Hull, Quebec,
K1A 1G5.

**Executive Secretary**

Dr. R.J. Bourchier — Tel: 819-827-0903
R.R. #1, P.O. Box 255,
Cantley, Quebec,
J0X 1L0.

## Appendix II

### FRACC Meetings 1983–1989

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Toronto | November 10, 1983. |
| 2. | Montreal | January 29–30, 1984. |
| 3. | Vancouver | June 19–20, 1984. |
| 4. | Ottawa | November 7–8, 1984. |
| 5. | Fredericton* | February 7–8, 1985. |
| 6. | Edmonton* | July 30–31, 1985. |
| 7. | Sault St Marie* | October 29–30, 1985. |
| 8. | Victoria* | May 5–6, 1986. |
| 9. | Quebec* | August 12–13, 1986. |
| 10. | Ottawa | November 13–14, 1986. |
| 11. | Vancouver | March 11–12, 1987. |
| 12. | Quebec | June 11–12, 1987. |
| 13. | Ottawa | October 20–21, 1987. |
| 14. | Toronto | February 24–25, 1988. |
| 15. | Ottawa | June 21–28, 1988. |
| 16. | Hull | October 18, 1988. |
| 17. | Ottawa | February 28, March 1, 1989. |
| 18. | Petawawa* | May 2–3, 1989. |
| 19. | St John's* | August 1–3, 1989. |
| 20. | Kananaskis | October 19–20, 1989. |

*Held at Forestry Canada Establishments

## Appendix III

### FRACC Recommendations — 1988

*Recommendation 1.* Forestry Canada should continue to provide a very brief annual, year-end communication to FRACC, providing in point form, information on actions taken on FRACC recommendations made at the close of the previous year.

*FC Response.* FC accepts the recommendation.

*Action.* FC has been providing an annual action report to FRACC since 1987 and will continue to do so.

*Recommendation 2.* Considering the broadly based support for the Action plan stemming from the 1988 national forestry research forum in Edmonton, Forestry Canada must ensure that the recommendations are implemented in the Forestry Canada program.

*FC Response.* FC agrees with this recommendation, and will implement the findings of the 1988 Edmonton Forum wherever possible in its program.

*Action.* FC has taken a number of steps to implement Forum recommendations where these fall within its jurisdiction. In particular, the Department has reaffirmed its commitment to, and its lead role in forestry S&T; redefined its S&T priorities to focus more strongly on a smaller number of issues of critical importance to the forest sector during the next decade; continued its research on pinewood nematode, codes and standards, and other areas related to non-tariff barriers to trade; continued to strongly support and actively participate in multi-agency forest research advisory bodies, which are now in place in most jurisdictions across the country; increased its support for university forestry research, in cooperation with NSERC and industry; expanded its efforts to involve industry in joint S&T programs through networking and participation in the federal Technology Centres Program; and introduced a number of measures to enhance public awareness of forest research and its benefits. Some of these initiatives are described more fully below in response to other recommendations by FRACC.

*Recommendation 3.* Forestry Canada should encourage and strengthen forest resources oriented activities of the Forest Sector Advisory Council and by using research advisory structures increase that Council's understanding of the importance of forest resources research.

*FC Response.* FC agrees with this recommendation.

*Action.* Forestry Canada has established a Forest Sector Advisory Council Sub-committee on Forestry. The work of this sub-committee would serve industrial planning discussions in FSAC and be a basis on which to develop recommendations to the CCFM through the Minister of Forestry with respect to forest management. Such an approach could have a major influence on the focus of forest management initiatives in Canada.

*Recommendation 4.* Forestry Canada should ensure that in negotiating the next generation of forestry agreements, due attention is paid to planning and executing the very important research components so that they are clearly recognized and planned and managed to ensure the information produced is readily available across the country.

*FC Response.* FC agrees and will be emphasizing the need for an enhanced research component during negotiations for the next round of federal-provincial forestry agreements.

*Action.* A significantly expanded applied research component has been incorporated into the agreements with New Brunswick and Nova Scotia that have just been signed. A similar R&D component will be required by federal negotiators as new agreements are finalized with other provinces. In the negotiation process, federal representatives are utilizing information on national and regional forestry research priorities as identified by advisory committees and by Forestry Canada through its strategic planning process.

*Recommendation 5.* Forestry Canada should intensify its efforts to disseminate research findings from all sources through joint sponsorship of seminars and workshops.

*FC Response.* FC agrees and will be increasing its efforts to publicize and disseminate its research findings by various means.

*Action.* Forestry Canada has participated actively in the forestry research "Carrefours" held in Quebec, and in the Forestry Research Marketplace in Ontario in 1989. A series of advertisements on forestry research has been initiated, a symposium on "Advances in Forestry Research in Canada" has been held, and plans are underway for publication of a new series of annual reports on accomplishments in research. In addition, ongoing technology transfer activities are being strengthened wherever possible through development agreements and regular research program activities; examples include Silvilog and national GIS conferences.

*Recommendation 6.* Council recommends that Forestry Canada continue to seek innovative means to foster an enhanced and sustained input to forest management research by the forestbased industry.

*FC Response.* FC fully supports this recommendation and will do whatever it can to encourage greater private sector input to forestry research.

*Action.* A new Forestry Canada/NSERC Partnerships program has just been put in place. This program will provide an additional $1 million support for university forestry research in Canada in 1990/91, but only for projects to which industry or other client agencies have made a prior commitment of financial support. Preliminary indications are that the program will be successful in levering a significantly enhanced level of industrial support for forestry research.

Recently, Forestry Canada has reaffirmed its participation in the federal Technology Centres Policy. This policy is designed to encourage greater private sector support for S&T programs at federal laboratories and an increased level of joint research between government and industry. All Forestry Canada laboratories are being urged to expand and formalize cooperative arrangements with other agencies so as to increase both cash and in-kind support from external sources and enhance the possibilities of earning bonus payments which will be directed into the research program.

Forestry Canada is actively promoting a number of networking arrangements, both nationally and internationally, to enhance cooperation among forestry research agencies and obtain increased support for high priority forestry research topics from the private sector. Forestry Canada is participating, with other government agencies, industry and universities, in several networks in the fields of biotechnology and pest control.

*Recommendation 7.* Forestry Canada should encourage the use of industry "assistance in kind" by working with Revenue Canada to ensure that industry participants in such programs are fully eligible for favourable tax treatment for such research.

*FC Response.* Forestry Canada has been working with FRACC in preparing a series of case studies that could be assessed by Revenue Canada to clarify problems of eligibility for tax preference.

*Recommendation 8.* Forestry Canada should try to mitigate the potential negative effects of the Canadian Environmental Protection Act and its regulations on forest research.

*FC Response.* Forestry Canada understands that there is concern in some parts of the forest sector about the possible negative effects on forestry operations of the Environmental Protection Act and the Environmental Assessment and Review Process (EARP). However, the Department believes that the provisions of this Act are necessary for the protection of all Canadians and that the Act presents no threat to sound forestry practices.

*Action.* Forestry Canada is one of a number of federal agencies that are working with Environment Canada on revisions to the EARP process, so as to ensure that the legitimate concerns and needs of forestry and other resource sectors are fully taken into account.

Forestry Canada's S&T program is emphasizing several priority areas which will assist the forest sector in meeting high environmental standards in its day-to-day operations. The most significant of these research programs are those concerned with developing biological methods as an alternative to chemicals for control of insects, disease and weeds, applying biotechnology in the forest products industry to reduce the production of environmentally damaging waste materials, and developing decision support systems that will permit forest managers to more successfully integrate consumptive and non-consumptive forest uses.

*Recommendation 9.* Forestry Canada must continue to press the federal Treasury Board for a significant increase in its base funding for the operation of its research program.

Funding from Forest Resource Development Agreements should be considered incremental to the base funding of the Forestry Canada program.

*FC Response.* Forestry Canada is in full agreement with this recommendation, and will do whatever it can to increase support for research through base program and development agreement mechanisms.

*Action.* Forestry Canada made a special submission to Treasury Board for additional support for its base research program. This submission was successful and has resulted in additional funding for the Department of $2.5 million in 1989/90 and $5.0 million in 1990/91 and subsequent years, specifically for S&T purposes. These new funds are being used to strengthen several in-house programs in high priority fields, and to initiate new activities designed to support university research and joint projects with client agencies.

In addition, a strengthened R&D component is being built into all new federal-provincial forestry development agreements (see also response to Recommendation #4).

*Recommendation 10.* Council agrees with the general tenor and thrust of the recently approved Forest Insect and Disease Survey Strategic Plan that provides for a shift away from routine surveys to research, but recommends that Forestry Canada maintain and enhance its leadership in conducting workshops and technology transfer seminars on specific pest problems.

*FC Response.* Forestry Canada accepts this recommendation and will continue to participate actively in technology transfer activities relating to forest pests.

*Action.* The provisions of the Forest Insect & Disease Survey (FIDS) Strategic Plan are gradually being put in place as circumstances in individual provinces permit. However, even in those instances where a province has assumed all or most of the responsibility for routine surveys, the FIDS units are maintaining a leadership role in survey methodology, new pest problems, interprovincial and international pest issues, advice to pest control organisations, and short-term applied research.

*Recommendation 11.* Forestry Canada should expedite completion of its planning document for biotechnology research. Forestry Canada must be able to collaborate actively in this important research area.

*FC Response.* Forestry Canada agrees and will be addressing this as a priority issue.

*Action.* Forestry Canada has been active in developing and reinforcing its role in forest biotechnology research. The department has strengthened its in-house program in plant biotechnology and in biotechnology for pest control, and is leading or actively participating in a number of biotechnology networks and special agreements. Forestry Canada in 1990 will assume leadership of the BIOFOR network and will be operating an expanded biotechnology research program through increased funding from the National Biotechnology Strategy. Finalization of the strategic plan for biotechnology research was delayed pending formalization of these new arrangements, but will now proceed as rapidly as possible, with a target of early summer 1990 for publication.

*Recommendation 12.* Forestry Canada should complete and widely distribute its strategic plan for spruce budworm research as soon as possible.

*FC Response.* Forestry Canada agrees with this recommendation and will complete this plan as soon as possible.

*Action.* A first draft of the strategic plan has been prepared but the document will require additional work to fully reflect Forestry Canada's overall strategic priorities in research before it is ready for publication. In the meantime, Forestry Canada is committed to the continuation of a strong spruce budworm research program.

*Recommendation 13.* Forestry Canada should make greater use of economics criteria in research evaluation and planning, and developing improved methods for analyzing forest land management options.

*FC Response.* Forestry Canada agrees in principle with this recommendation, and will attempt to make more use of economic cost-benefit criteria in its research planning and evaluation activities.

*Action.* The Department's annual work planning process has been modified to better identify and track the cost of its research programs. Additionally, the plan will identify the client agencies that are expected to use the results, and the general nature and magnitude of benefits. One of the major objectives of the Research Program Assessment Process, which was initiated in 1988, is to evaluate the level, relevance, and socio-economic benefits of the outputs from each of Forestry Canada's major research program areas. All research program areas are scheduled to be assessed in this manner over a four-year cycle. More quantitative economic cost-benefit analyses are also being done for specific program areas whenever research results and other circumstances make this feasible and appropriate.

## Appendix IV

### Forestry Research Advisory Council of Canada

### Terms of Reference

The Forestry Research Advisory Council of Canada provides the Deputy Minister, Forestry Canada, with sound, independent information and advice concerning the state of forestry research in Canada, particularly as regards the research programs of Forestry Canada.

The goal of the Council is to promote effective forest protection and management on a scientific basis in order to improve Canada's forest resources, particularly the economic wood supply, in relation to present and future needs.

To this end, the Council provides a national focus for forestry research coordination, identifies broad research needs and priorities and reviews research activities to obtain a balanced response to national and regional needs.

#### Functions

More specifically, the Council's functions are to:

1. Review and participate in the development of Forestry Canada's research policies and strategic plans.

2. Examine broad research priorities in relation to policies and strategic plans.

3. Review the regional distribution and orientation of Forestry Canada's research programs and funding.

4. Review and advise on collaborative programs with forest management organizations and on the role of Forestry Canada in the context of other related research agencies.

5. Review and advise on technology transfer, i.e., the development and application of new and existing knowledge.

6. Review and advise on effective means of communication and information exchange between Forestry and other regional, provincial and national research and research advisory bodies.

7. Make recommendations to the Deputy Minister on any or all of the above, either on its own initiative or at the request of the Deputy Minister.

8. Prepare for consideration by the Canadian Council of Forest Ministers, an annual review and synthesis of the priorities and concerns of the senior provincial and territorial research advisory bodies.

**Membership**

Members shall be selected from the following groups:

| | | |
|---|---|---|
| Industry | 5 | |
| Provinces | 5 | (B.C., Ont. & Que. are permanent members) |
| Universities | 2 | |
| Canadian Pulp & Paper Assoc. | 1 | |
| Canadian Inst. of Forestry | 1 | |
| | 14 | |

**Ex Officio**

| | |
|---|---|
| Forestry Canada | 1 |

The selection process shall pay due regard to the need for a wide range of experience and skills, regional balance and demonstrated leadership. Appointments will be made for periods of three years by the Deputy Minister in consultation with the three main participating groups. A Chairman and a Vice-Chairman will be selected by the Deputy Minister, the Vice-Chairman will not necessarily succeed to the Chairmanship.

**Method of Operation**

The Council shall meet no less than twice a year, at the call of the Chairman.

It will investigate and advise on specific topics chosen by the Council itself or at the request of the Deputy Minister.

The Council shall be empowered to establish subcommittees and make assignments to its members.

**Budget**

An annual budget will be provided by Forestry Canada to care for travel and related costs of meetings.

**Reporting Relationship**

The Council will make an annual report to the Deputy Minister.

**Jean Claude Mercier**
**Deputy Minister**
**Forestry Canada**
**March, 1990**

Forêts Canada Forestry Canada

Canada

# Conseil consultatif de la recherche forestière du Canada

# Rapport annuel 1989

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1990
Numéro de catalogue Fo41-14/1989
ISBN 0-662-57842-2
ISSN 0844-9007

Il est possible d'obtenir sans frais des exemplaires de cette publication auprès de:

Forêts Canada
Direction des affaires publiques et corporatives
Place Vincent-Massey
Ottawa (Ontario)
K1A 1G5

Des copies ou microfiches de cette publication sont en vente chez:

Micromédia Ltée
Place du Portage
165, rue Hôtel-de-Ville
Hull (Québec)
J8X 3X2

Reproduit de *The Forestry Chronicle*, août 1990,
publié par l'Institut forestier du Canada.

*Pensez à recycler !*

*Think Recycling!*

Couverture imprimée sur du papier contenant des matériaux recyclés.

# Rapport annuel pour 1989 du Conseil consultatif de la recherche forestière du Canada

## Le 9 mars 1990


### Résumé

Le Conseil consultatif de la recherche forestière du Canada (CCRFC) fait part à Forêts Canada (FC) de son opinion au sujet des priorités et des politiques en matière de recherche forestière. Le présent rapport porte sur l'année 1989, à la fin de laquelle M.J.W. Toovey a succédé à M.J.C. Wright à la présidence.

L'une des principales réalisations de l'année a été la rédaction, avec l'aide et la collaboration des organismes consultatifs de la recherche forestière provinciaux et territoriaux, d'un rapport d'ensemble national sur les priorités et les problèmes afférents à ce domaine. Ce rapport est paru dans le numéro de décembre 1988 de la Forestry Chronicle, publiée par l'Institut forestier du Canada, et il a en outre été diffusé à 400 exemplaires partout au pays. Dans ce document, quatre domaines d'intérêt prioritaire ont été relevés : la gestion de la forêt en tant qu'écosystème intégré, le renouvellement forestier, la protection de la forêt et la création de produits améliorés de la nouvelle forêt". La diffusion des connaissants techniques a été reconnue à l'unanimité comme une question extrêmement prioritaire.

Le catalogue des travaux de recherche forestière, un projet mis en oeuvre à la suite d'une proposition du CCRFC, qui a été dressé M.A.J. Kayll, a été révisé et vérifié, et le Conseil est arrivé à la conclusion que ce projet était de valeur et devrait être continué et peaufiné.

Le Conseil recommande (1) — que Forêts Canada prenne les dispositions nécessaires pour que le catalogue des travaux de recherche forestière soit continué et afin de le mettre à la disposition de tous ceux qui ont contribué à sa préparation ainsi qu'aux éléments de Forêts Canada en leur demandant de l'utiliser et de formuler des observations en vue de l'améliorer davantage.

Le Conseil a demandé une série de tableaux sommaires décrivant les travaux de recherche de Forêts Canada et a jugé très utiles les données qui y sont contenues.

Le Conseil recommande (2) — que Forêts Canada prépare annuellement une série de tableaux sommaires indiquant, pour chaque domaine de programme, les projets de recherche et les budgets de tous ses établissements, y compris l'administration centrale, afin que ces programmes puissent être facilement compris et suivis au fil du temps. Les rubriques devraient correspondre à celles employées dans les directives de Forêts Canada sur la planification de la recherche. L'utilisation de graphiques devrait être envisagée pour indiquer les éléments de programme et leur évolution dans le temps.

Au cours de son examen des travaux de recherche de FC, le Conseil a constaté certaines différences dans la documentation sur les programmes pour l'ensemble du pays.

Le Conseil recommande (3) — que Forêts Canada prenne des mesures immédiates pour uniformiser la documentation sur les programmes partout au pays et voir à ce que la documentation concernant chaque projet comprenne un bref énoncé du problème *forestier*, distinct du problème scientifique traité et venant s'ajouter à ce dernier.

En raison de l'importance de la collaboration de la coopération en matière de recherche.

En Conseil recommande (4) — que Forêts Canada voie à ce que toutes les possibilités de collaborer soient examinées avec soin lorsqu'il planifie et réalise ses travaux de recherche.

La participation de l'industrie à la planification et à la réalisation des travaux de recherche est très importante. En 1989, le Conseil a continué d'étudier les avantages fiscaux accordés à l'industrie pour son "aide en nature" à la recherche. Comme mesure de moindre importance ayant pour but d'accroître l'apport de l'industrie.

Le Conseil recommande (5) — que Forêts Canada prenne les dispositions nécessaires pour que *tous* les groupes créés afin de conseiller directement les divers éléments de FC comprennent des personnes qui représentent bien l'industrie forestière.

Dans le cadre de son programme de travail pour 1990, le Conseil : 1) déterminera les nouvelles priorités en matière de recherche, sur les plans régional et national, et cherchera en particulier à obtenir la collaboration des intervenants dans le domaine forestier qui ont des intérêts autres que l'exploitation afin de mieux comprendre les forces qui détermineront les futures demandes qui seront exercées sur la forêt et auront ainsi un effet sur les besoins et les priorités en matière de recherche;

2. surveillera les tendances du financement de la recherche par Forêts Canada et formulera les recommandations qui s'imposent;

3. continuera de travailler en collaboration avec les organismes consultatifs de la recherche provinciaux et territoriaux pour regrouper dans une vue d'ensemble nationale les priorités en matière de recherche forestière à l'intention du Consiel des ministres canadiens des Forêts;

4. établira une structure plus organisée pour ses visites aux établissements de FC afin de mieux étudier les énouncés de mandat de Forêts Canada dans son ensemble et des établissements de recherche de FC en particulier, et il accordera une attention spéciale aux relations de travail entre les instituts et les centres régionaux de même qu'entre ces centres;

5. continuera de rechercher des moyens d'accroître la participation de l'industrie à la recherche forestière et poursuivra le travail entrepris jusqu'à maintenant au sujet des avantages fiscaux à accorder pour la recherche;

6. examinera les projets de recherche prévus par les ententes sur la mise en valeur des ressources forestières et de quelle façon ces projets peuvent répondre aux besoins locaux tout en permettant d'étudier des questions plus générales comme la possibilité pour la forêt de procurer de façon soutenue tous les avantages, y compris, sans s'y limiter, les loisirs, le bois d'oeuvre, un milieu sauvage, les fourrures, l'eau et le climat;

7. étudiera les facteurs qui influent sur la production de jeunes scientifiques ainsi que les ingrédients d'un climat de recherche productif.

## Introduction

Le Conseil consultatif de la recherche forestière du Canada (CCRFC) a été créé en 1983 et chargé de faire part de son opinion à Forêts Canada (auparavant le Service Canadien des Forêts) au sujet des priorités et des politiques à l'échelle nationale en matière de recherche forestière. En 1987, le Conseil a vu son rôle élargi. Il est devenu responsable de la préparation, en étroite coopération avec les organismes consultatifs de la recherche provinciaux et territoriaux ainsi qu'avec leur aide, d'un rapport d'ensemble national annuel sur les priorités et les problèmes dans le domaine de la recherche, à l'intention du Conseil canadien des ministres des Forêts (CCMF).

Le présente rapport porte sur l'année 1989. Les membres du Conseil pour cette période sont énumérés à l'annexe I. Pendant l'année, le Conseil a tenu quatre réunions (voir l'annexe II), et il a formulé des observations et émis des opinions sur plusieurs questions se rapportant à la recherche à l'intention du sous-ministre de Forêts Canada (FC). Pour la première fois, en 1989, le Conseil s'est réuni conjointement avec le Comité des établissements de recherche (CER) de Forêts Canada à St John's, Terre-Neuve, où les deux groupes ont examiné le programme de la Région de Terre-Neuve. Ce comité est formé des principaux directeurs de recherche de chaque établissement de Forêts Canada et de représentants de la Direction générale des sciences forestières à Ottawa. Cette réunion conjointe a permis aux directeurs de recherche de Forêts Canada de rencontrer les membres du CCRFC et de prendre connaissance de leurs préoccupations.

En plus de réaliser son projet consistant à résumer les priorités en matière de recherche à l'échelle du pays, en 1989, le Conseil a examiné les méthodes de documentation de la recherche de Forêts Canada pour l'ensemble du programme et étudié en détail les programmes de recherche de l'Institut forestier national de Petawawa ainsi que de la Région de Terre-Neuve.

## Priorités Nationales en Matière de Recherche

En 1987, le Conseil a proposé d'effectuer une enquête nationale annuelle sur les priorités et les nouveaux problèmes dans le domaine de la recherche à l'intention du Conseil canadien des ministres des Forêts (CCMF). Ce dernier a jugé que c'était là un moyen d'améliorer les communications et la coordination de la recherche, et, en 1989, les organismes consultatifs de la recherche forestière dans chaque province et territoire ont collaboré avec le CCRFC pour préparer un rapport résumant les priorités nationales dans ce domaine. Le rapport, intitulé "Forest Research Priorities in Canada, An Overview for the Canadian Council of Forest Ministers", a été présenté au CCMF lors de sa réunion d'octobre à Niagara Falls, Ontario, par un représentant du Conseil, publié dans le numéro de décembre 1989 de la Forestry Chronicle et diffusé à 400 exemplaires.

Le rapport soulignait que le but de la recherche forestière, selon l'avis de la plupart des correspondants, consistait à établir des systèmes écologiques d'aménagement intégré des terres forestières permettant d'accroître l'approvisionnement durable en bois et en fibres économiques et de multiplier d'autres avantages, en particulier les possibilités de loisir ainsi que les habitats du poisson et de la faune.

Dans ce document, quatre domaines fédéraux auxquels la priorité devrait être accordée en matière de recherche ont été relevés : (1) la gestion de la forêt en tant qu'écosystème *intégré*, (2) le renouvellement forestier, (3) la protection de la forêt et (4) la création de produits améliorés de la "nouvelle forêt". Ces priorités sont énoncées de façon plus détaillée ci-dessous. En outre, l'amélioration de la diffusion des connaissances a été reconnue à l'unanimité comme une question extrêmement prioritaire.

Priorités en matière de recherche dans le domaine de la gestion intégrée :

(a) Les systèmes d'aménagement intégré des terres forestières, comportant des systèmes d'information détaillée assortis de critères décisionnels biologiques et économiques.
(b) Les données sur la croissance et la possibilité des peuplements aménagés, ainsi que des sujets connexes.
(c) La détermination des exigences en matière d'habitats fauniques.
(d) Les effets à long terme des divers systèmes d'exploitation forestière sur l'écosystème forestier.
(e) Les polluants atmosphériques et le fonctionnement de l'écosystème forestier.
(f) L'évaluation de la demande en matière de loisirs.

Priorités en matière de recherche dans le domaine du renouvellement forestier :

(a) Les méthodes de régénération et la gestion de la végétation qui fait concurrence aux arbres.
(b) La biotechnologie et les méthodes plus rapides d'amélioration des arbres.
(c) L'établissement de peuplements et la qualité du matériel de reproduction.
(d) Les soins culturaux à apporter à la "nouvelle forêt" en vue d'une meilleure possibilité.

Priorités en matière de recherche dans le domaine de la protection de la forêt :

(a) Les moyens autres que les produits chimiques pour la répression des ravageurs.
(b) La prédiction des feux de friche et la lutte contre ces incendies.
(c) L'évaluation et la gestion des risques.
(d) L'homologation des pesticides.
(e) Les méthodes de lutte intégrée contre les incendies.

Priorités en matière de recherche dans le domaine de l'amélioration des produits de la "nouvelle forêt" :

(a) L'évaluation des propriétés du bois de la "nouvelle forêt".
(b) La mise au point de méthodes de fabrication nouvelles et plus efficaces.

(c) La mise au point de nouveaux produits.

Il y a eu moins d'unanimité au sujet des questions qui influeront sur les priorités futures en matière de recherche. Tous les groupes ont fortement insisté sur l'importance d'un public convenablement informé. Les questions suivantes ont été jugées aussi importantes :

(a) La préoccupation de plus en plus grande du public et des professionnels de la foresterie au sujet de l'utilisation d'herbicides et de pesticides.
(b) La crainte que les peuplements régénérés ne survivent pas à long terme.
(c) La crainte que l'engagement du gouvernement fédéral à l'égard de la foresterie ne soit pas à long terme.
(d) La crainte que l'apport de fonds initiaux pour la recherche ne soit mis en péril par une trop grande confiance dans l'allocation des fonds pour la recherche prévue par les ententes sur la mise en valeur des ressources forestières.
(e) Les gains possibles dûs à l'aménagement plus intensif des sites de choix.
(f) Les possibilités que présentent les espèces de bois de feuillus sous-utilisées.
(g) La possibilité de faire pousser des bois de feuillus de qualité et leur pénurie actuelle, qui est un sujet de préoccupation.

Il a été signalé que des organismes consultatifs de la recherche étaient déjà sur pied dans toutes les provinces et chacun des territoires, et que, dans tous les cas, l'industrie était ou sera bientôt représentée. Les programmes de recherche actuels ont été jugés bien étayés au point scientifique et technique, mais il faudra d'autres fonds, une certaine réorientation et une meilleure coordination pour améliorer leur efficacité.

## Mesures Découlant du Rapport du Conseil pour 1988

En 1988, le Conseil a recommandé que Forêts Canada continue de présenter au CCRFC un bref rapport annuel de fin d'année fournissant sous forme de liste des renseignements sur les mesures prises à la suite des recommandations formulées par le Conseil à la fin de l'année précédente. Forêts Canada s'est dit d'accord au sujet de cette recommandation, et l'énoncé des mesures prises à la suite des recommandations du CCRFC en 1988 figure à l'annexe III.

## Mandat et Activités du CCRFC

Le Conseil a étudié le cas du représentant de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papier (ACPPP) et recommandé que la nomination d'office soit abandonnée pour que le représentant de l'Association devienne membre à part entière du Conseil, ce à quoi ce dernier a acquiescé. La recommandation entrera en vigueur pour la réunion d'août du CCRFC.

Lors de la dernière réunion du Conseil en 1988, la possibilité d'élargir le cadre du CCRFC afin que la profession forestière puisse avoir un représentant a été discutée. Par conséquent, il a été recommandé au début de 1989 que l'Institut forestier du Canada soit invité à nommer une personne qui le représentera au CCRFC. Cette recommandation a été adoptée, et l'Institut a par la suite nommé un représentant dans la personne de M. Williams J. Brown, de Huntsville, Ontario.

M. Jack C. Wright a terminé son terme de président du Conseil à la fin de 1989, et le sous-ministre, M. Mercier, a annoncé que M. Jack W. Toovey avait accepté d'assumer la présidence. Le Conseil a recommandé qu'un nouveau poste, celui de président sortant, soit créé pour assurer la continuité, ce à quoi a acquiescé M. Mercier. Le mandat du Conseil a été révisé pour tenir compte de ces changements et figure à l'annexe IV.

## Catalogue des Travaux de Recherche Forestière

En 1987, M. A.J. Kayll, de l'École de foresterie de l'université Lakehead, a passé un an à l'administration centrale de Forêts Canada à Ottawa, en raison d'une affectation spéciale, pour dresser un catalogue national, susceptible d'être révisé, des travaux de recherche sur la forêt et se rapportant à la forêt. En effet, le CCRFC avait émis l'opinion qu'un inventaire de ce genre serait utile pour les personnes qui effectuent des recherches en foresterie et utilisent les résultats de ces travaux, y compris les responsables de l'établissement des politiques et des priorités.

M. Kayll a choisi 1985–1986 comme année de référence et recueilli des renseignements sur plus de 1 000 études réalisées sur le terrain et en laboratoire par les universités, les organismes gouvernementaux et l'industrie. Une base de données informatiques a été créée et permet d'extraire des données de diverses façons, par exemple, par espèce d'arbre, par région, par sujet technique, etc. Le rapport final de M. Kayll a été présenté au CCRFC et à Forêts Canada à l'été de 1988.

Après avoir reçu le rapport, le CCRFC a formé un petit sous-comité chargé d'examiner la structure de la base de données et de proposer des améliorations ainsi que des moyens de mettre à jour les renseignements. Le sous-comité, dans un rapport présenté en mars 1989, a jugé que c'était là un très bon départ en vue d'établir un système d'inventaire continu des travaux de recherche forestière du Canada. Certains problèmes ont été relevés grâce à cette base de données, mais le sous-comité est arivé à la conclusion qu'il était possible d'y remédier au moyen d'une autre programmation en vue de rendre le système plus convivial, et il a présenté des propositions à ce sujet. De façon générale, le sous-comité a conclu que le projet avait beaucoup de valeur et devrait continuer pourvu que des améliorations soient apportées. Dans l'ensemble, le Conseil a donné son aval à cette conclusion.

Recommandation 1 — Forêts Canada devrait prendre les dispositions nécessaires pour que le catalogue des travaux de recherche forestière soit continué et afin de la mettre à la disposition de tous ceux qui ont contribué à sa préparation ainsi qu'aux éléments de Forêts Canada en leur demandant de l'utiliser et de formuler des observations en vue de l'améliorer davantage.

## Programme et Documentation sur les Programmes

En 1989, le Conseil a entendu une présentation de M. Graham Page sur le système de documentation concernant le nouveau programme de recherche de Forêts Canada et reçu, à sa demande, une série de tableaux résumant les programmes de recherche de tous les établissements de FC ainsi que les budgets qui leur sont consacrés. Ces tableaux ont été très utiles pour le Conseil et la haute direction de FC, et ils ont fourni un bilan du programme de recherche facile à comprendre.

Recommandation 2 — Forêts Canada devrait préparer annuellement une série de tableaux sommaires indiquant, pour

chaque domaine de programme, les projets de recherche et les budgets de tous ses établissements, y compris l'administration centrale, afin que ces programmes puissent être facilement compris et suivis au fil du temps. Les rubriques devraient correspondre à celles employées dans les directives de Forêts Canada sur la planification de la recherche. L'utilisation de graphiques devrait être envisagée pour indiquer les éléments de programme et leur évolution dans le temps.

Le conseil a également examiné de façon assez détaillée les programmes de recherche réalisés à l'Institut forestier national de Petawawa et dans la Région de Terre-Neuve. Bien que le rôle du Conseil ne consiste pas à affectuer des examens détaillés de la recherche qui se fait dans tous les établissements de Forêts Canada, un examen périodique d'éléments sélectionnés du programme lui permet de connaître les principes de gestion de Forêts Canada en matière de recherche, de formuler des observations à ce sujet et de demeurer au courant du programme.

Le Conseil a jugé que les travaux effectués au Centre de recherche forestière de Terre-Neuve étaient en général bien adaptés aux besoins locaux de la province, où la plus grande partie de la recherche est réalisée par Forêts Canada. Le Conseil a été particulièrement heureux de constater que la Région avait préparé un énoncé de mandat. Selon lui, le programme de Petawawa répondait bien aux besoins nationaux dans des domaines spécialisés comme la biotechnologie, les systèmes experts, les systèmes de gestion des incendies, l'amélioration et la croissance des arbres ainsi que la possibilité.

À la suite de ces examens et présentations, le Conseil a constaté que certains éléments de FC n'avaient pas préparé d'énoncé de mandat et qu'il existait un manque évident d'uniformité dans la façon dont les divers éléments documentaient leurs programmes Par conséquent, les programmes sont plus difficiles à comprendre, ce qui, selon le Conseil, doit empêcher FC de bien gérer et défendre son programme de recherche. Le Conseil est d'avis que les programmes mal compris font souvent l'objet de critiques hostiles et injustifiées.

Recommandation 3 — Forêts Canada devrait prendre des mesures immédiates pour uniformiser la documentation sur les programmes partout au pays et voir à ce que la documentation concernant chaque projet comprenne un bref énoncé du problème *forestier*, distinct du problème scientifique traité et venant s'ajouter à ce dernier.

Le Conseil a également constaté que la documentation sur les programmes ne mentionnait pas toujours les collaborateurs actuels ou potentiels ni les activités d'autres organismes qui amplifieraient la portée du travail de FC ou seraient utiles à cet égard. Le Conseil a mentionné en particulier la Société Forintek du Canada, l'Institut canadien de recherches en génie forestier, l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers et les universités.

Recommandation 4 — Forêts Canada doit voir à ce que toutes les possibilités de collaborer soient examinées avec soin lorsqu'il planifie et réalise ses travaux de recherche.

## Participation de l'Industrie a la Recherche dans le Domaine de l'Amenagement Forestier

En étudiant le programme de recherche de Forêts Canada et sa gestion en 1988, le Conseil était au courant du besoin constant de faire participer l'industrie forestière à la planification et à la mise en oeuvre des travaux de recherche forestière. Il reconnaît que l'apport de l'industrie est fonction d'une multitude de facteurs, dont un bon nombre sont hors du pourvoir de Forêts Canada. Toutefois, on oublie souvent la nécessité d'un apport convenable de l'industrie aux organismes qui conseillent directement les éléments de FC sur la foresterie et la recherche forestière.

Recommandation 5 — Forêts Canada devrait prendre les dispositions nécessaires pour que *tous* les groupes créés afin de conseiller directement les divers éléments de FC comprennent des personnes qui représentent bien l'industrie forestière.

En 1988, le Conseil a recommandé que Forêts Canada collabore avec Revenu Canada pour assurer que les industries qui offrent de "l'aide en nature" pour les programmes de recherche soient entièrement admissibles aux avantages fiscaux que comporte cette recherche. Cette question a été étudiée plus en profondeur par le Conseil en 1989, et des discussions ont eu lieu entre des représentants de Revenu Canada et le Conseil. Deux études de cas constituant des exemples "d'aide en nature" fournie par l'industrie ont été présentées à Revenu Canada pour étude et observations. D'autres études et discussions sont prévues pour 1990.

## Plan d'Action pour 1990

En 1990, le Conseil:

1. déterminera les nouvelles priorités en matière de recherche, sur les plans régional et national, et cherchera en particulier à obtenir la collaboration des intervenants dans le domaine forestier qui ont des intérêts autre que l'exploitation afin de mieux comprendre les forces qui détermineront les futures demandes qui seront exercées sur la forêt et auront ainsi un effet sur les besoins et les priorités en matière de recherche;

2. surveillera les tendances du financement de la recherche par Forêts Canada et formulera les recommandations qui s'imposent;

3. continuera de travailler en collaboration avec les organismes consultatifs de la recherche provinciaux pour regrouper dans une vue d'ensemble nationale les priorités en matière de recherche forestière à l'intention du Conseil des ministres canadiens des Forêts;

4. établira une structure plus organisée pour ses visites aux établissements de FC afin de mieux étudier les énoncés de mandat de Forêts Canada dans son ensemble et de établissements de recherche de FC en particulier, et il accordera une attention spéciale aux relations de travail entre les instituts et les centres régionaux de même qu'entre ces centres;

5. continuera de rechercher des moyens d'accroître la participation de l'industrie à la recherche forestière et poursuivra le travail entrepris jusqu'à maintenant au sujet des avantages fiscaux à accorder pour la recherche;

6. examinera les projets de recherche prévus par les ententes sur la mise en valeur des ressources forestières et de quelle façon ces projets peuvent répondre aux besoins locaux tout en permettant d'étudier des questions plus générales comme la possibilité pour la forêt de procurer de

façon soutenue tous les avantages, y compris, sans s'y limiter, les loisirs, le bois d'oeuvre, un milieu sauvage, les fourrures, l'eau et le climat;

7. étudiera les facteurs qui influent sur la production de jeunes scientifiques ainsi que les ingrédients d'un climat de recherche productif.

## Annexe I

### Composition du CCRFC pour 1989

**Représentants provinciaux**

John R. Cuthbert, chef forestier
Gouvernement de la Colombie-Britannique
595 Pandora Ave.
Victoria (C.-B.)
V8W 3E7
Tél: (604) 387-1296
Fax: (604) 387-6267

C. David Rannard, directeur
Direction de la foresterie
Ministère des Ressources naturelles
300–530 Kenaston Blvd.
Winnipeg (Man.)
R3N 1Z4
Tél: (204) 945-7998
Fax: (204) 489-1360

John Goodman, directeur exécutif
Groupe des ressources forestières
Ministère des Ressources naturelles
258, rue Queen Est, C.P. 1000
Sault Ste. Marie (Ont.)
P6A 5N5
Tél: (705) 945-6680
Fax: (705) 945-9450

Robert D. Mercer
Directeur de l'aménagement forestier
Ministère des Ressources et des Terres forestières
C.P. 2002
Cornerbrook (T.-N.)
A2H 6J8
Tél: (709) 637-2344
Fax: (709) 637-2403

Claude Godbout, Directeur
Direction de recherche et de développement
Ministère de l'Énergie et des Ressources
Complexe scientifique
2700, rue Einstein
Sainte-Foy (Qc)
G1R 3W8
Tél: (418) 643-7995
Fax: (418) 643-2165
(M. Godbout était membre du Conseil à ce titre jusqu'en août 1989, alors qu'il a été nommé doyen de l'École de foresterie à l'Université Laval. Il a été nommé membre hors-cadres pour 1990.)

**Représentants de l'industrie**

Bernard W. Burgess
Hillcrest Road
R.R. 3
Brockville (Ont.)
K6V 5T3
Tél: (613) 345-2285
Fax: (613) 488-5262

Jean Paquet
Chef forestier, Domaine forestier
Stone Consolidated Inc.
800 boul. René Levesque ouest
Montréal (Qc)
H3B 1Y9
Tél: (514) 875-2160
Fax: (514) 875-6284

Jack W. Toovey, R.P.F.
Vice président, Timberlands & Forestry
Fletcher Challenge Canada
9e étage, 700 West Georgia St.
C.P. 10058, Pacific Centre
Vancouver (C.-B.)
V7Y 1C2
Tél: (604) 654-6194
Fax: (604) 654-4394

Jack C. Wright (président)
107 Simpson St.
Hinton (Alb.)
T7V 1C2
Tél: (403) 865-2729
Fax: (403) 865-8129

**Représentant de l'Institut forestier du Canada**

William J. Brown
Directeur général
Algonquin Forestry Authority
222 Main Street
Huntsville (Ont.)
P0A 1K0
Tél: (705) 789-9647

**Représentants des universités**

Peter J. Murphy
Adjoint au doyen (foresterie)
Faculté d'agriculture et de foresterie
214 Agriculture/Forestry Building
Université de l'Alberta
Edmonton (Alb.)
T6G 2P5
Tél: (403) 492-1360

Gilles Frisque, directeur
Centre multirégional de recherche forestière
Université du Québec
2857, boul. Laurier, 3e étage
Sainte-Foy (Qc)
G1V 2M3
Tel: (418) 657-3551

**Représentant de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers**

Gerald Lapointe
Section des terres forestières
Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers
1155, rue Metcalfe, 19e étage
Montréal (Qc)
H3B 4T6
Tél: (514) 866-6621
Fax: (514) 866-3035

**Membre d'office**

Fred C. Pollett, directeur général
Direction générale des sciences forestières
Forêts Canada,
Place Vincent Massey
351, boul. Saint-Joseph
Hull (Qc)
K1A 1G5
Tél: (819) 997-1107
Fax: (613) 990-3437

**Secrétaire exécutif**

R.J. Bourchier
R.R. 1, C.P. 255
Cantley (Qc)
J0X 1L0
Tél: (819) 827-0903

## Annexe II

### Réunions du CCRFC de 1983 à 1991

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Toronto | Le 10 novembre 1983 | |
| 2. | Montréal | Les 29 et 30 janvier 1984 | |
| 3. | Vancouver | Les 19 et 20 juin 1984 | |
| 4. | Ottawa | Les 7 et 8 novembre 1984 | |
| 5. | Fredericton* | Les 7 et 8 février 1985 | |
| 6. | Edmonton* | Les 30 et 31 juillet 1985 | |
| 7. | Sault Ste. Marie* | Les 29 et 30 octobre 1985 | |
| 8. | Victoria* | Les 5 et 6 mai 1986 | |
| 9. | Québec* | Les 12 et 13 août 1986 | |
| 10. | Ottawa | Les 13 et 14 novembre 1986 | |
| 11. | Vancouver | Les 11 et 12 mars 1987 | |
| 12. | Québec | Les 11 et 12 juin 1987 | |
| 13. | Ottawa | Les 20 et 21 octobre 1987 | |
| 14. | Toronto | Les 24 et 25 février 1988 | |
| 15. | Ottawa | Du 21 au 28 juin 1988 | |
| 16. | Hull | Le 18 octobre 1988 | |
| 17. | Ottawa | Le 28 février et le 1er mars 1989 | |
| 18. | Petawawa* | Les 2 et 3 mai 1989 | |
| 19. | St. John's* | Du 1er au 3 août 1989 | |
| 20. | Kananaskis | Les 19 et 20 octobre 1989 | |

*Réunions tenues aux établissements de Forêts Canada

## Annexe III

### Recommandations du CCRFC — 1988

*Recommandation 1.* Forêts Canada devrait continuer de présenter au CCRFC un bref rapport annuel de fin d'année fournissant sous forme de liste des renseignements sur les mesures prises à la suite des recommandations formulées par le Conseil à la fin de l'année précédente.

*Réponse de FC.* FC est d'accord au sujet de cette recommandation.

*Mesures prises.* Depuis 1987, FC a présenté au CCRFC un rapport annuel sur les mesures qu'il a prises et continuera de la faire.

*Recommandation 2.* Compte tenu de l'appui général au plan d'action qui s'est manifesté au forum national sur la recherche forestière tenu à Edmonton en 1988, Forêts Canada doit prendre les dispositions nécessaires pour donner suite aux recommandations dans son programme.

*Réponse de FC.* FC est d'accord au sujet de cette recommandation et incorporera à son programme, dans la mesure du possible, les conclusions auxquelles sont arrivés les participants au forum de 1988 à Edmonton.

*Mesures prises.* FC a pris un certain nombre de mesures pour donner suite aux recommandations résultant des travaux du forum lorsqu'elles relevaient de sa compétence. En particulier, le Ministère a réaffirmé son engagement et son rôle de premier plan en matière de science et de technologie dans le domaine de la foresterie, redéfinissait ses priorités en matière de science et de technologie pour se concentrer davantage sur un plus petit nombre de questions d'importance critique pour le secteur forestier au cours de la prochaine décennie, poursuivi ses travaux de recherche sur le nématode du pin, les codes et les normes ainsi que sur d'autres sujets concernant les obstacles non tarifaires au commerce, continué d'appuyer fortement les organismes consultatifs multipartites de la recherche forestière qui existent maintenant dans la plupart des gouvernements du pays et de participer activement à leurs travaux, aidé davantage à la recherche forestière dans les universités, en collaboration avec l'industrie et le CNRSG (Conseil national de recherche en sciences naturelles et en génie), déployé de plus grands efforts pour faire participer l'industrie à des programmes conjoints de science et de technologie grâce à la participation à un réseau d'entraide et au programme fédéral des centres de technologie, et mis en oeuvre un certain nombre de mesures pour sensibiliser davantage le public à la recherche forestière et à ses avantages. Certains de ces projets sont décrits plus en détail dans les réponses données plus loin aux recommandations du CCRFC.

*Recommandation 3.* Forêts Canada devrait encourager et renforcer les activités axées sur les ressources forestières du conseil consultatif du secteur forestier (CCSF), et, en ayant recours à des organismes consultatifs de la recherche, faire en sorte que le CCSF comprenne mieux l'importance des études sur les ressources forestières.

*Réponse de FC.* FC est d'accord au sujet de cette recommandation.

*Mesures prises.* Forêts Canada a mis sur pied un sous-comité de la foresterie du Conseil consultatif du secteur forestier. Les travaux de ce sous-comité seront utiles pour les discussions sur la planification industrielle au CCSF et serviront à formuler à l'intention du CCMF, par l'intermédiaire du ministre des Forêts, des recommandations sur l'aménagement forestier. Cette façon de procéder pourrait influer considérablement sur l'orientation des projets d'aménagement forestier au Canada.

*Recommandation 4.* Lorsque les prochaines ententes sur la mise en valeur des ressources forestières seront négociées, Forêts Canada devrait faire en sorte que l'attention qui s'impose soit accordée à la planification et à la mise en oeuvre des clauses très importantes relatives à la recherche afin qu'elles soient clairement reconnues et que

les projets soient planifiés et gérés de façon que les résultats obtenus puissent être facilement utilisés partout au pays.

*Réponse de FC.* FC est d'accord au sujet de cette recommandation et insistera sur la nécessité d'accorder plus d'importance à la recherche au cours des négociations concernant les prochaines ententes fédérales-provinciales sur la mise en valeur des ressources forestières.

*Mesures prises.* Dans les ententes avec le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse qui viennent d'être signées, les projets de recherche appliquée ont pris beaucoup plus d'ampleur. Les négociateurs fédéraux exigeront des clauses semblables relatives à la recherche et au développement lorsque de nouvelles ententes avec les autres provinces seront conclues. Au cours des négociations, les représentants du gouvernement fédéral utilisent les renseignements qu'ils possèdent sur les priorités nationales et régionales en matière de recherche forestière établies par les comités consultatifs ainsi que par Forêts Canada dans le cadre de son processus de planification stratégique.

*Recommandation 5.* Forêts Canada devrait déployer plus d'efforts pour diffuser les résultats de tous les travaux de recherche en parrainant conjointement des séminaires et des ateliers.

*Réponse de FC.* FC est d'accord au sujet de cette recommandation et s'efforcera davantage de publiciser et de diffuser les résultats de ses recherches par divers moyens.

*Mesures prises.* Forêts Canada a participé activement à "Carrefours", portant sur la recherche forestière, qui a eu lieu à Québec, ainsi qu'à la foire commerciale sur la recherche forestière tenue en Ontario en 1989. Une série d'annonces sur la recherche forestière ont été publiées, un colloque sur les progrès de la recherche forestière du Canada a été organisé, et un projet de publication d'une nouvelle série de rapports annuels sur les réalisations dans le domaine de la recherche est en cours. En outre, une vigueur nouvelle a été infusée, dans la mesure du possible, aux activités courantes de diffusion des connaissances techniques grâce à des ententes de développement et aux activités régulières du programme de recherche, par exemple, Silvilog et les conférences nationales sur les systèmes d'information géographique.

*Recommandation 6.* Forêts Canada devrait continuer de rechercher de nouveaux moyens d'encourager l'industrie axée sur les ressources forestières à fournir un appui accru et soutenu à la recherche dans le domaine de l'aménagement forestier.

*Réponse de FC.* FC est entièrement d'accord au sujet de cette recommandation et fera tout en son possible pour encourager le secteur privé à participer à la recherche forestière.

*Mesures prises.* Un nouveau programme de partenariat Forêts Canada/CNRSG vient tout juste d'être mis sur pied. Dans le cadre de ce programme, un million de dollars de plus sera consacré à la recherche forestière dans les universités canadiennes en 1990–1991, mais seulement pour les projets à l'égard desquels l'industrie ou d'autres organismes clients se sont déjà engagés à fournir une aide financière. D'avance, tout porte à croire qu'il sera ainsi possible d'obtenir de l'industire un appui beaucoup plus considérable à la recherche forestière.

Récemment, Forêts Canada a réaffirmé sa participation à la politique fédérale des centres de technologie. Cette politique a pour but d'encourager le secteur privé à soutenir davantage les programmes de science et de technologie dans les laboratoires fédéraux et d'accroître la coopération entre le gouvernement et l'industrie dans le domaine de la recherche. Tous les laboratoires de Forêts Canada sont vivement encouragés à élargir et officialiser les ententes de coopération avec d'autres organismes afin d'obtenir plus d'aide financière et en nature de sources extérieures et d'accroître les possibilités de recevoir des montants supplémentaires qui seront directement affectés au programme de recherche.

Forêts Canada préconise activement la conclusion d'un certain nombre d'ententes d'entraide, sur les plans national et international, afin d'accroître la coopération entre les organismes qui s'occupent de recherche forestière et d'obtenir du secteur privé une aide plus considérable à la recherche forestière sur des sujets très prioritaires. Forêts Canada fait partie, avec d'autres organismes gouvernementaux, l'industrie et les universités, de plusieurs réseaux oeuvrant dans les domaines de la biotechnologie et de la répression des ravageurs.

*Recommandation 7.* Forêts Canada devrait encourager le recours à "l'aide en nature" fournie par l'industrie en collaborant avec Revenu Canada pour que les industries qui participent à ces programmes soient entièrement admissibles aux avantages fiscaux rattachés à ces travaux de recherche.

*Réponse de FC.* Forêts Canada, de concert avec le CCRFC, a préparé une série d'études de cas qui pourraient être évaluées par Revenu Canada afin de clarifier les problèmes d'admissibilité aux avantages fiscaux.

*Recommandation 8.* Forêts Canada pourrait tenter d'atténuer les effets négatifs possibles sur la recherche forestière de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et de ses règlements d'application.

*Réponse de FC.* Forêts Canada comprend que, dans certaines parties du secteur forestier, il existe des craintes au sujet des effets négatifs possibles sur les opérations forestières de la Loi sur la protection de l'environnement et du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE). Toutefois, le Ministère est d'avis que les dispositions de la Loi sont nécessaires pour la protection de tous les Canadiens et que la Loi ne menace aucunement les bonnes méthodes d'exploitation forestière.

*Mesures prises.* Forêts Canada est l'un des organismes fédéraux qui travaillent de concert avec Environnement Canada à réviser le PEEE afin que les craintes et les besoins justifiés du secteur forestier et des secteurs qui exploitent d'autres ressources soient pleinement pris en compte.

Le programme de Forêts Canada en matière de science et de technologie met l'accent sur plusieurs domaines d'intérêt prioritaire, ce qui aidera le secteur forestier à se conformer aux normes environnementales très élevées dans ses opérations journalières. Les plus importants de ces programmes de recherche portent sur la mise au point de méthodes biologiques pour remplacer les techniques de lutte chimique contre les insectes, les maladies et les mauvaises herbes, les applications de la biotechnologie dans l'industrie des produits forestiers pour réduire la production de déchets nuisibles pour l'environnement et la création de systèmes de

soutien décisionnels qui permettront aux gestionnaires forestiers d'intégrer avec plus de succès les utilisations de la forêt avec prélèvement de la ressource à celles qui n'en comportent pas.

*Recommandation 9.* Forêts Canada doit continuer d'insister auprès du Conseil du Trésor fédéral pour qu'il rajuste à la hausse le budget de base de son programme de recherche. Les fonds prévus par les ententes de mise en valeur des ressources forestières devraient s'ajouter au budget de base du programme de Forêts Canada.

*Réponse de FC.* Forêts Canada est entièrement d'accord au sujet de cette recommandation et fera tout en son possible pour que l'aide à la recherche augmente grâce à son programme de base et aux ententes de développement forestier.

*Mesures prises.* Dans une présentation spéciale au Conseil du Trésor, Forêts Canada a demandé une aide supplémentaire pour son programme de recherche de base. Cette demande a été favorablement accueillie, et le Ministère a reçu des fonds additionnels de 2,5 millions de dollars pour 1989–1990 et de 5,0 millions de dollars pour 1990–1991 et des années suivantes, qui sont affectés aux sciences et à la technologie. Ces nouveaux fonds sont utilisés pour renforcer plusieurs programmes internes dans des domaines très prioritaires et entreprendre de nouvelles activités ayant pour but de venir en aide à la recherche universitaire et à des projets réalisés conjointement avec des organismes clients.

En outre, toutes les nouvelles ententes fédérales-provinciales sur le développement forestier seront assorties de clauses accordant plus d'ampleur à la recherche et au developpement (voir aussi la reponse à la recommandation 4).

*Recommandation 10.* Le Conseil est d'accord au sujet de la teneur générale et de l'objectif du Plan stratégique pour le Relevé des insectes et des maladies des arbres, récemment approuvé, selon lequel l'accent, qui était sur les relevés réguliers, sera plutôt mis sur la recherche, mais il recommande que Forêts Canada joue encore et davantage un rôle de premier plan dans l'organisation d'ateliers et de séminaires de diffusion des connaissances techniques portant sur des problèmes bien particuliers posés par les ravageurs.

*Réponse de FC.* Forêts Canada est d'accord au sujet de cette recommandation et continuera de participer activement aux activités de diffusion des connaissances techniques se rapportant aux ravageurs forestiers.

*Mesures prises.* Les dispositions du plan stratégique pour le Relvé des insectes et des maladies des arbres (RIMA) sont graduellement mises en application dans la mesure où les circonstances particulières à chaque province le permettent. Toutefois, même lorsqu'une province a assumé la totalité ou la plus grande partie de la responsabilité des relevés réguliers, les éléments du RIMA continuent de jouer un rôle de premier plan en ce qui concerne les méthodes de relevé, les nouveaux problèmes posés par les ravageurs, les questions interprovinciales et internationales touchant les ravageurs, la prestation de conseils aux organisations de lutte contre les ravageurs et la recherche appliquée à court terme.

*Recommandation 11.* Forêts Canada devrait se hâter de terminer son document de planification de la recherche en biotechnologie. Forêts Canada doit être en mesure de collaborer activement dans cet important domaine de recherche.

*Réponse de FC.* Forêts Canada est d'accord au sujet de cette recommandation et accordera la priorité à cette question.

*Mesures prises.* Forêts Canada a déployé beaucoup d'efforts pour définir et raffermir son rôle dans le domaine de la recherche en biotechnologie forestière. Le Ministère a renforcé son programme interne de biotechnologie pour les plantes et la lutte contre les ravageurs, et il joue un rôle de premier plan dans un certain nombre de réseaux de biotechnologie et d'ententes spéciales, auxquels il y participe activement. En 1990, Forêts Canada dirigera le réseau BIOFOR et mettra en oeuvre un programme élargi de recherche en biotechnologie grâce à des fonds plus importants qu'il obtiendra dans le cadre de la stratégie nationale pour la biotechnologie. La mise au point de la version définitive du plan stratégique pour la recherche en biotechnologie a été retardée parce que ces nouvelles ententes n'avaient pas encore été officialisées, mais maintenant, la mise à exécution du plan se fera le plus rapidement possible, et sa publication est prévue pour le début de l'été 1990.

*Recommandation 12.* Forêts Canada devrait terminer et diffuser largement son plan stratégique pour la recherche sur la tordeuse des bourgeons de l'épinette le plus tôt possible.

*Réponse de FC.* Forêts Canada est d'accord au sujet de cette recommandation et terminera le plan le plus tôt possible.

*Mesures prises.* Une première ébauche du plan stratégique a été rédigée, mais, avant de publier de document, il faudra y travailler encore pour qu'il exprime bien les priorités globales de Forêts Canada en matière de recherche. D'ici là, forêts Canada continuera de réaliser un vigoureux programme de recherche sur la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

*Recommandation 13.* Forêts Canada devrait avoir davantage recours à des critères économiques dans l'évaluation et la planification de la recherche ainsi que pour trouver de meilleures méthodes d'analyse des options en matière d'aménagement des terres forestières.

*Réponse de FC.* Forêts Canada est d'accord en principe au sujet du cette recommandation et tentera d'avoir davantage recours à des critères fondés sur les coûts et les avantages économiques dans ses activités de planification et d'évaluation de la recherche.

*Mesures prises.* Le processus annuel de planification du travail du Ministère a été modifié afin de mieux déterminer et surveiller le coût de ses programmes de recherche. En outre, le plan permettra de savoir quels sont les organismes clients qui utiliseront probablement les résultats ainsi que de déterminer la nature générale et l'importance des avantages. L'un des principaux objectifs du processus d'évaluation des programmes de recherche, qui a démarré en 1988, consiste à évaluer l'importance, la pertinence et les avantages socio-économiques des produits de la recherche dans chacun des principaux domaines du programme de Forêts Canada. Des évaluations de ce genre pour tous les domaines du programme de la recherche seront effectuées sur une période de quatre ans. Un plus grand nombre d'analyses quantitatives des coûts et avantages économiques sont également en train d'être réalisées pour certains domaines de programme en particulier lorsque les résultats de la recherche et d'autres circonstances le permettent et s'y prêtent.

## Annexe IV

### Mandat du Conseil Consultatif de la Recherche Forestière du Canada

Le Conseil consultatif de la recherche forestière du Canada transmet au sous-ministre de Forêts Canada des opinions et des renseignements objectifs et de bon aloi concernant la situation de la recherche forestière du Canada, notamment en ce qui a trait aux programmes de recherche de Forêts Canada.

Le Conseil a pour but de promouvoir la protection et la gestion efficaces de la forêt sur une base scientifique afin d'améliorer les ressources forestières du Canada, et en particulier d'accroître l'approvisionnement économique en bois, en fonction des besoins présents et futurs.

À cette fin, le Conseil sert de centre national de coordination de la recherche forestière, détermine les priorités et les besoins généraux en matière de recherche et examine les activités de recherche afin de trouver une façon équilibrée de répondre aux besoins nationaux et régionaux.

#### Fonctions

Plus précisément, les fonctions du Conseil sont les suivantes :

1. Examiner les politiques et les plans stratégiques de Forêts Canada concernant la recherche et participer à leur élaboration.

2. Examiner les priorités générales en matière de recherche en fonction des politiques et des plans stratégiques.

3. Examiner la répartition régionale et l'orientation des programmes de recherche de Forêts Canada ainsi que leur financement.

4. Examiner les programmes à réaliser en collaboration avec des organisations qui s'occupent d'aménagement forestier et donner des avis à ce sujet ainsi que sur le rôle de Forêts Canada à l'égard d'autres organismes qui effectuent des travaux de recherche connexes.

5. Examiner la question de la diffusion des connaissances techniques (c'est-à-dire, l'acquisition de connaissances ainse que l'application des connaissances nouvelles et existantes) et donner son avis à ce sujet.

6. Examiner les moyens efficaces de communication et l'échange d'information entre Forêts Canada et d'autres organismes consultatifs de la recherche régionaux, provinciaux et nationaux, et donner son avis à ce sujet.

7. Formuler des recommandations au sous-ministre, de sa propre initiative ou à la demande de ce dernier, au sujet de toute question qui vient d'être mentionnée.

8. Préparer à l'intention du Conseil canadien des ministres des Forêts une revue annuelle et une synthèse des priorités et des problèmes des principaux organismes consultatifs de la recherche provinciaux et territoriaux.

#### Composition du conseil

Les membres sont choisis parmi les groupes suivants :

| | | |
|---|---|---|
| L'industrie | 5 | |
| Les provinces | 5 | (la C.-B., l'Ont. et le Québec sont des membres permanents) |
| Les universités | 2 | |
| L'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers | 1 | |
| L'Institut forestier du Canada | 1 | |
| | 14 | |

#### Membre d'office

| | |
|---|---|
| Forêts Canada | 1 |

Dans le processus de sélection, il faut tenir compte dans une juste proportion de la nécessité d'établir un équilibre régional et de former un Conseil dont les membres sont reconnus pour leur leadership et qui possèdent une expérience et une compétence dans des domaines très variés. Les membres sont nommés pour un term de trois ans par le sous-ministre, de concert avec les trois principaux groupes participants. Le président et le vice-président sont choisis par le sous-ministre, mais le vice-président ne succède pas nécessairement au président sortant.

#### Méthode de fonctionnement

Le Conseil se réunit au moins deux fois l'an, à la demande du président.

Il étudie certaines questions qu'il choisit lui-même ou qui lui sont proposées par le sous-ministre, et il donne son avis à ce sujet.

Le Conseil a le pouvoir de créer des sous-comités et de confier des tâches à ses membres.

#### Budget

Forêts Canada fournit un budget annuel pour les frais de déplacement et les coûts connexes entraînés par les réunions.

#### Rapport hiérarchique

Le Conseil présente un rapport annuel au sous-ministre.

**Jean Claude Mercier**
**Sous-ministre**
**Forêts Canada**
**Mars, 1990**